Aus der Universitäts-Augenklinik Tübingen.
Vorstand: Prof. Dr G. von Schleich.

Erläuterungen
zu der Dienstanweisung zur Beurteilung der Militärdienstfähigkeit
vom 9. Februar 1909. Anlage 1, Ziffer 20—29.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

unter dem Präsidium

von

Dr G. von Schleich,
ord. Professor der Augenheilkunde
und Vorstand der ophthalmiatrischen Klinik in Tübingen,

der

medizinischen Fakultät

der

Eberhard-Karls-Universität zu Tübingen

vorgelegt von

Oberarzt d. R. **Franz Mok**
aus Stafflangen,
z. Z. am Reserve-Lazarett II Wildbad.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Tübingen
Druck von H. Laupp jr
1917.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Universität Tübingen.

Referent: Professor Dr Schleich.

August 1917.

Nachstehend seien die Grundsätze mitgeteilt, die bei der Musterungstätigkeit für die Entscheidung der Verwendungsfähigkeit der mit Defekten und Krankheiten der Augen behafteten Mannschaften im Laufe des Krieges als zweckmäßig und bewährt sich herausgestellt haben. Auch von anderen Fachleuten sind derartige Mitteilungen erfolgt, von welchen diejenigen Martinecks und Krückmanns[1]) an erster Stelle zu nennen sind.

Einleitung.

Für die fachärztliche Beurteilung der beim Musterungsgeschäft zur Untersuchung gelangenden Mannschaften, welche mit Fehlern und Krankheiten der Augen behaftet sind, gelten die in der D.A. Mdf. Anlage 1, Z. 20—29, ferner die Seite 139 gegebenen Anmerkungen und die näheren Erläuterungen über die Untersuchung der Bindehaut in Anlage 6, sowie die Bestimmungen in Z. 23, 24, 35, 135.

1) Militärärztliche Sachverständigentätigkeit auf dem Gebiete des Ersatzwesens und der militärischen Versorgung. 1. Teil.

Die Begriffe Dienstbrauchbarkeit (Kriegsbrauchbarkeit), Dienstbeschädigung, Erwerbsunfähigkeit, Verstümmelung im Rahmen der militärärztlichen Gutachtertätigkeit. Von Dr. Martineck-Berlin, Oberstabsarzt im Kriegsministerium. Seite 8—63.

Ueber Augenverletzungen und über Diensttauglichkeit. Von Geh. Med.-Rat Professor Dr. Krückmann-Berlin. Seite 233—275.

Durch die knappe und präzise Fassung der genannten Bestimmungen, die unerläßlich ist, wenn sie sich nicht in Einzelheiten verlieren und dadurch an Uebersichtlichkeit Einbuße erleiden soll, sind Ergänzungen und Erläuterungen nötig geworden, die besonders auch dem nicht fachärztlich ausgebildeten Arzte willkommen sein werden. Auch das Streben nach Erreichung möglichst gleichartiger und einheitlicher Beurteilung der Militärdienstfähigkeit wird durch eine solche ins einzelne gehende Darlegung gefördert.

Während die D.A. Mdf. nur eine allgemeine Anleitung für die Beurteilung der Dienstfähigkeit der Mannschaften in Friedensverhältnissen für den untersuchenden Arzt sein soll, müssen für den Krieg mit seinen ausgedehnteren und vielgestaltigeren Bedürfnissen die in der D.A. Mdf. gestellten Grenzen ohne Schädigung der Leistungsfähigkeit unseres Heeres erweitert werden.

Der Begriff der Dienstbrauchbarkeit und Kriegsbrauchbarkeit ist kein absoluter; sondern ein „flüssiger" (von Schjerning) und das, was für den Frieden gültig ist, wo nur eine Auslese der Besten stattzufinden hat und ein Numerus clausus besteht, kann im Krieg bei der unendlich ausgedehnteren Verwendungsmöglichkeit in Beziehung auf die verschiedenen Waffengattungen und Truppenteile (Kampftruppen, technische Truppen, Sanität, Tätigkeit an der Front und hinter derselben, in der Etappe, in der Heimat, im Garnisondienst, Arbeitsdienst, Verwendung in der Kriegsindustrie und im Beruf) nicht zur Anwendung kommen.

Die verschiedenen Grade und Arten der Verwendbarkeit sind keine scharf umschriebenen, Grenzfälle, welche Uebergänge darstellen und sich nicht scharf scheiden lassen, gibt es überall.

Auf was es im Kriege ankommt, ist nicht die Feststellung der Fehlerfreiheit, sondern die

Feststellung der Leistungsfähigkeit, der Dauerhaftigkeit der Verwendungsmöglichkeit für die verschiedenen militärischen Zwecke (siehe Martineck). Dabei kommen noch mit Rücksicht auf das zuletzt Gesagte besondere Faktoren zur Berücksichtigung, nämlich das Alter, der Beruf, die technischen Fähigkeiten der zu musternden Mannschaften.

Endlich kommt noch bei der Feststellung der krankhaften Zustände jeder Art in Betracht die Frage der Möglichkeit und Wahrscheinlichkeit ihrer absichtlichen Herbeiführung, ihrer Heilbarkeit in absehbarer Zeit und ihrer möglichen Verschlimmerung durch den in Aussicht genommenen Dienst.

Dann ist noch darüber ein Urteil zu geben, ob die durch die Funktionsprüfung erhaltenen Ergebnisse mit dem objektiven Befund in Einklang zu bringen sind, beziehungsweise durch den letzteren erklärt sind.

Auf diese vielbehandelte, für das Musterungsgeschäft besonders bedeutungsvolle Frage, nämlich die der Simulation und Aggravation, sei hier nicht näher eingegangen. Nur das sei bemerkt, daß grobe Simulation verhältnismäßig selten, seltener als im allgemeinen angenommen wird, zur Beobachtung kam, während Aggravation insbesondere geringen Grades häufiger beobachtet wurde. Die Feststellung derselben wird dem Fachmann unter Ausnützung aller bewährten und bekannten Methoden, deren Angabe zum großen Teil Sanitäts-Oftizieren zu verdanken ist, nur in wenigen Fällen ernstliche Schwierigkeiten machen.

Fehler der Sinnesorgane erheischen wegen dadurch bedingter Beschränkung der Verwendungsmöglichkeit nach bestimmten Richtungen ganz besonders

sorgfältige Feststellung, und daß mit ihnen zusammen auch der übrige Körperzustand, Häufung ganz verschiedenartiger Defekte für die endgültige Entscheidung von maßgebender Bedeutung ist, braucht nicht besonders hervorgehoben zu werden.

Abweichungen von dem nachstehend Ausgeführten haben nur unter besonderen Umständen stattgefunden. Sind in solchen Fällen keine ungünstigen Erfahrungen gemacht worden, so werden sie doch nicht zu einer Verallgemeinerung führen dürfen.

In Fällen, in welchen die ärztliche Beurteilung des körperlichen Zustandes des zu Musternden klar ist und keine Zweifel aufkommen läßt, ist Wünschen derselben betreffs der Nichtberücksichtigung körperlicher Defekte vom Arzte nicht stattzugeben. Die Verantwortung für die Entscheidung trägt der Arzt. Wird der Entscheidung des Arztes nicht Folge geleistet, so ist damit auch die Verantwortung des Arztes hinfällig. Schleich.

Die Mitteilung der folgenden Darlegungen und Erläuterungen zu der D.A. Mdf. Anlage 1 Ziff. 20—29 ist mir von Herrn Generaloberarzt d. L. II. a. D., fachärztlichem Beirat für Augenkrankheiten im XIII. K W. A.K. Professor Dr von Schleich übertragen worden.

Die in Betracht kommenden Abschnitte aus der D.A. Mdf. Anlage 1, Z. 20—29 sind dort nachzusehen. Die Ziffern 23, 24, 35 und 135 seien hier wiedergegeben, ebenso auch die neuesten Bestimmungen über die ärztliche Beurteilung der Kriegsverwendungsfähigkeit der Mannschaften zur Ausbildung als Flugzeugführer und Beobachter.

23. Die Prüfung der Sehfähigkeit der Militärpflichtigen erfolgt in der Regel mittels der Kern-Scholzschen Sehproben, die Prüfung

auf Farbentüchtigkeit bei Mannschaften, bei denen Farbenunterscheidungsvermögen verlangt wird, mittels der Nagelschen Farbentafeln [1]). Als farbenuntüchtig sind Farbenblinde und anomale Trichromaten aufzufassen (s. Z. 35 e und H. O. § 5, 3 e).

Werden andere Sehproben oder andere Untersuchungsweisen zur Prüfung der Sehfähigkeit und des Farbenunterscheidungsvermögens daneben verwendet, so sind diese zu nennen.

Es ist besonders darauf zu achten, daß die Untersuchten nicht Gelegenheit haben, die Sehproben vor der Untersuchung zu sehen.

Ueber die Beurteilung der Bindehauterkrankungen bei Militärpflichtigen s. Anlage 6.

24. Die festgestellte Sehschärfe ist unter Bezeichnung der gegebenenfalls zu ihrer Besserung benötigten Gläser für jedes Auge besonders in unverkürzten Zahlen anzugeben.

Unter Sehschärfe ist stets das Sehvermögen unter Berücksichtigung etwa bessernder Gläser, unter Sehleistung das Sehvermögen ohne Benutzung von Gläsern zu verstehen. Beim Auge ohne Brechungsfehler sind also Sehschärfe und Sehleistung gleich.

Auch bei der Prüfung auf Farbentüchtigkeit ist jedes Auge für sich zu untersuchen und der Befund für jedes Auge einzeln anzugeben.

35. Es sind auszuwählen: Für die Maschinengewehr-Abteilungen und -Kompagnien als Schützen kräftige und gewandte Militärpflichtige von voller Sehschärfe auf beiden Augen.

Die Tauglichkeit bei den Eisenbahntruppen setzt ferner Farbentüchtigkeit voraus.

Die Tauglichkeit für die Kraftfahrtruppen setzt ferner voraus: mindestens $\frac{1}{4}$ Sehschärfe auf dem schlechteren Auge.

Für die Fliegertruppe sind die besonderen Bestimmungen betreffs des Sehvermögens zu beachten:

Anforderungen: Flugzeugführer und Beobachter sollen möglichst volle Sehleistung (d. h. Sehvermögen ohne Glas) haben. Für Beobachter ist Kurzsichtigkeit oder Uebersichtigkeit, welche durch einfache Gläser zu voller Sehschärfe (ausnahmsweise zu $\frac{5}{7}$) ausgeglichen werden kann, zulässig. Für Flugzeugführer ist dieser

---

1) Auch die Stillingschen Tafeln verdienen ausgedehnte Anwendung.

Grad von Kurzsichtigkeit oder Uebersichtigkeit nur dann zulässig, wenn ihre Sehleistung (d. h. Sehvermögen ohne Glas) auf einem Auge mindestens $^5/_7$ der vollen, auf dem andern mindestens ½ ist, und wenn der Untersuchte in allen übrigen Beziehungen besonders zu empfehlen ist.

Größere Gesichtsfeldeinschränkungen, insbesondere sektorenförmige Einengungen machen untauglich. Farbenuntüchtigkeit (mit Hilfe der Nagelschen oder Stillingschen Tafeln festzustellen) schließt die Tauglichkeit im allgemeinen aus, wenn der Untersuchte nicht sonstige Vorzüge hat.

Nachtblindheit, Augenhintergrunderkrankungen, Doppeltsehen, erhebliche Lidrand-, Bindehaut- und Tränenorganerkrankungen machen untauglich.

135. Als erblindet im Sinne des Gesetzes ist ein Auge dann anzusehen, wenn mit ihm nach Ausgleich etwaiger Brechungsfehler nur große Gegenstände in allernächster Nähe wahrgenommen werden können, oder nur Hell von Dunkel unterschieden wird, oder wenn das Gesichtsfeld so beschränkt ist, daß beim Sehen nur mit diesem Auge ein Zurechtfinden ohne fremde Hilfe auf der Straße nicht möglich ist.

Bei der Untersuchung der Augen der Mannschaften zwecks Feststellung ihrer Verwendungsfähigkeit müssen alle in der Augenheilkunde zur Verfügung stehenden Methoden und Hilfsmittel zur Anwendung kommen, deren Handhabung in der Regel nur vom Facharzt beherrscht und die auch nur in gut eingerichteten Speziallazaretten oder Augenheilanstalten zur Verfügung stehen. Selbstverständlich ist eine gesonderte Untersuchung und Prüfung beider Augen unerläßlich. Das Ergebnis jeder Untersuchung ist in möglichst präziser und knapper Form betreffs objektiven Befundes und Funktion schriftlich festzulegen, was von großer Bedeutung ist. Die Frage, ob ein später bei der Entscheidung einer etwaigen Dienstbeschädigung festgestellter Defekt nicht schon vor der Einstellung vorhanden war, kehrt immer und immer

wieder. Bedauerlicherweise muß festgestellt werden, daß die Antwort auf diese Frage im vorliegenden Aktenmaterial nicht selten vergeblich gesucht wird.

Auf die Mitteilung einer statistischen Zusammenstellung der Ergebnisse der bei einem bestimmten Truppenteil gemachten Augenuntersuchungen muß zunächst verzichtet werden. Als Grundlage für solche statistische Mitteilungen sind ganz große Zahlen unerläßlich, die, selbst wenn solche zur Verfügung stehen, nur beschränkte Verwertung finden können. Zuverlässige Schlüsse aus solchen Ergebnissen auf die allgemeine Morbilität der Musterungspflichtigen und bestimmter Lebensalter zu ziehen, wird nur möglich sein, wenn für eine Erfassung sämtlicher den fraglichen Lebensaltern Angehöriger Gewähr geleistet würde, was bei dem Musterungsgeschäft aus einer Reihe von Gründen ausgeschlossen ist. Eine große Zahl von Augenkrankheiten und Augendefekten, deren Träger schon von vornherein als dauernd kriegsunbrauchbar ausgeschieden sind, werden dem Truppenarzt oder Facharzt überhaupt nicht zur Untersuchung vorgestellt.

Die Bezeichnung der Verwendungsfähigkeit hätte folgendermaßen zu geschehen:

Kriegsverwendungsfähig. K. v. (allgemein oder mit Beschränkung für bestimmte Truppenteile: Infanterie, Maschinengewehrkompagnie, Flieger, Artillerie, Kavallerie, Train, technische Formationen, Sanität u. a.).

Garnisondienstverwendungsfähig. G. v. für Feld, Etappe, Heimat.

Arbeitsverwendungsfähig. A.v. für Feld, Etappe, Heimat. A.v. im Beruf, bei der Truppe, in der Heimat, Industrie, Beruf.

Die G.v. und A.v. unter Umständen mit besonderer Beschränkung der Verwendungsfähigkeit (z. B. Büro u. a. m.).

Kriegsunbrauchbar. Kr.u.

Die Entscheidung ist entweder eine endgültige (d) oder nur gültig für bestimmte Zeit (z), nach deren Ablauf erneute Untersuchung stattzufinden hat. Die Bestimmungen, nach welchen die Untersuchung der zur speziellen Verwendung in Aussicht genommenen Mannschaften (Flieger, Eisenbahntruppen usw.) stattzufinden hat, sind oben schon angeführt.

Die Einteilung der verschiedenen Krankheiten und abnormen Zustände der Augen ist in der D. A. Mdf. Anlage 1, Ziffer 20—29 folgende:

1. Krankheiten der Schutz- und Hilfsorgane: Ziffer 20, 21, 22.

2. Krankheiten der Muskeln: Ziffer 23.

3. Sehstörungen durch Trübung der brechenden Medien: Ziffer 23 und 24, durch andere Veränderungen: Ziffer 25, durch Refraktionsanomalien: Ziffer 26, Erblindung aus verschiedenen Ursachen: L. und U. 27, Innere Erkrankungen: Ziffer 29 und Innere Häute: Ziffer 23.

Ganz im allgemeinen ist weiter folgendes zu bemerken. Die verschiedenen Erkrankungen, insbesondere akute, sind, wenn einer Behandlung überhaupt noch zugänglich, einer solchen zuzuweisen. Unter Umständen ist Zurückstellung bis nach Ablauf der Krankheit zu beantragen und erst nach Abschluß der Behandlung, nach Erreichung eines voraussichtlich endgültigen Zustandes die Entscheidung über die Diensttauglichkeit zu geben, wobei in allen Fällen die Aetiologie eine sehr wichtige, oft geradezu entscheidende Rolle spielt.

Zu den einzelnen Ziffern 20—29 ist folgendes auszuführen:

Ziffer 20. Die häufigen entzündlichen Erkrankungen der Lider (Blepharitis marginalis, Ekzem, Herpes) sind der Behandlung zu überweisen. Bei der Blepharitis marginalis, die mit ihren Rezidiven oft auch sachgemäßer

Behandlung hartnäckigen Widerstand entgegensetzt, ist nachhaltigst auf bestehende Refraktionsanomalien zu achten. Die heilbaren Fälle werden k. v., die nicht dauernd heilbaren je nach dem Grad der Erkrankung g.v. oder a.v., die letzteren am besten im Beruf oder Industrie, nur selten kr.u.

Stellungsanomalien der Lider, ebenso Störung der Tränenableitungen durch Ektropien bedingt, sind operativ zu behandeln.

Luetische Erkrankungen verlangen spezifische Therapie.

Lupus und Tuberkulose machen kr.u.

Cavernöse Angiome schließen k.v. nicht aus.

Carcinom kommt wohl selten in Betracht.

Ptosis als Teilerscheinung der Oculomotoriuslähmung soll später besprochen werden.

Ptosis congenita kommt wohl ganz selten zur Musterung und macht a. v. im Beruf oder in der Industrie.

Facialislähmung mit Lagophthalmus schließt k.v. wegen der dadurch bedingten Gefahr für den Bestand des Auges aus, am besten wird kr.u. entschieden.

Ektropium, Trichiasis, Entropium sind operativer Behandlung zuzuweisen, bei gutem Erfolg k. v.

Narbenektropium geringen Grades, wie Trichiasis geben nicht selten günstige Prognose und können k.v. oder mit anderer Verwendungsfähigkeit abschließen.

Unter den Bindehauterkrankungen steht oben an die Bedeutung des Trachoms [1]).

Da dasselbe in Süddeutschland nicht einheimisch ist, ist nur eine kleinere Anzahl davon aus Trachomgegenden oder aus Lazaretten zur Untersuchung gekommen.

Die Grundsätze für Untersuchung und Beurteilung

1) Hierzu sind die Grundsätze für die Untersuchung und Beurteilung der Bindehauterkrankungen bei Militärpflichtigen D.A. Mdf. Anlage 6 nachzusehen.

der Bindehauterkrankungen sind in Anlage 6 genau dargelegt. Wir sind betreffs der Entscheidung der Verwendbarkeit Trachomkranker in den verhältnismäßig seltenen Fällen genau so vorgegangen wie dies Krückmann eingehend darlegt. Fälle mit Pannus sind nicht eingestellt und auch die Fälle, die völlig frei von Absonderung waren, sind als zeitig kr. u. entschieden worden, wenn noch deutlich Trachomfollikel oder sulzige Bildungen vorhanden waren.

In einigen Fällen kamen auch zweifellos übertragbare, mit Follikelbildung einhergehende Conjunctivalerkrankungen zur Untersuchung. Bei sachgemäßer Behandlung unter scharfer Trennung der Erkrankten ist bei allen k. v. in Aussicht zu nehmen.

Fälle von ausgesprochen ekzematösen Conjunctivalerkrankungen sind nach Behandlung und Heilung k. v. zu sprechen. Bei allen Conjunctivalerkrankungen, insbesondere klinisch unklaren Formen ist zur Klärung der Diagnose die Untersuchung des Sekretes unerläßlich.

Besonders zu erwähnen sind Fälle von Frühjahrskatarrh. Leichtere Grade sind für den Sommer a. v., Heimat, schwerere Grade zeitig kr. u. Zu beachten ist, daß sie nicht selten zur irrtümlichen Diagnose Trachom Veranlassung gegeben haben.

Pterygien geringen Grades hindern nicht an k. v., erhebliche sind zu operieren. Bei guter Sehschärfe ist k. v. zu entscheiden.

Die Zustände mit Verkürzung des Bindehautsackes sind nach der damit verbundenen Bewegungsstörung des Augapfels und etwaigen Sehstörungen zu beurteilen.

Fälle von sogenannter essentieller Schrumpfung sind alle kr. u.

Besonders zu achten ist auf die Möglichkeit absichtlich herbeigeführter Erkrankungen der Bindehaut, die

durch die ausschließlich die untere Bindehaut betreffenden Veränderungen und zuweilen bei Vorhandensein von Fremdkörpern nachzuweisen sind. Lazarettbeobachtung und Behandlung (Verband) klären in der Regel den Zustand sicher auf. Es sei nicht unterlassen zu bemerken, daß die künstlich herbeigeführten Bindehauterkrankungen überhaupt die einzigen absichtlich hervorgerufenen Erkrankungen gewesen sind, die zur Beobachtung kamen.

Ziffer 22. Bei Störung der Tränenableitung infolge Verengerung und Verschluß der Tränenwege an irgend einer Stelle oder abnormer Lagerung des Tränenpunktes (Ektropium) ist Beseitigung durch operative Behandlung anzustreben. Bei gutem Erfolg k. v., sonst g. v. mit den verschiedenen Abstufungen, je nach dem Grad der Störung. Von Sondenbehandlung, insbesondere fortgesetzter solcher ist bei ausgiebigen Strikturen Abstand zu nehmen. Sie werden am besten als a. v. im Beruf entschieden. Bei katarrhalischer Dacryocystitis ist nach Untersuchung und Behandlung der Nasenschleimhaut Exstirpation des Tränensackes angezeigt. Wenn nötig ist noch wegen Tränenträufelns Exstirpation der palpebralen Tränendrüsen anzuschließen.

Bei Tränenfisteln ist von vornherein Tränensackexstirpation mit Ausschneidung der Fisteln auszuführen.

Bei zweifellos tuberkulösen Erkrankungen ist kr. u. zu entscheiden.

Ziffer 23 behandelt die Muskelanomalien, Strabismus, Nystagmus, Augenmuskellähmung, sowie noch die Krankheiten der lichtbrechenden Teile des Auges und der inneren Häute.

Von Muskelanomalien kommen Fälle von Strabismus concomitans und zwar besonders convergens sehr häufig zur Untersuchung, dagegen solche mit Strabismus paralyticus verhältnismäßig sehr selten. Bei letzteren wird zuerst

zu entscheiden sein, ob sie Teilerscheinungen oder Frühsymptome von Erkrankungen des Zentralnervensystems (Tabes, multiple Sklerose, Lues usw.) sind. Mit den bei ihnen vorkommenden störenden Doppelbildern sind sie auch bei Mangel anderer nachweisbarer Symptome von Erkrankungen des Zentralnervensystems wohl am besten als a. v. im Beruf bei der Truppe oder Industrie oder a. v. im Beruf Heimat zu bezeichnen, da die Strapazen des Militärdienstes zweifellos Verschlimmerung der zugrunde liegenden Erkrankung hervorrufen können. Eine sorgfältige neurologische Untersuchung ist in all diesen Fällen erforderlich und kann auch bei der im allgemeinen ziemlich großen Seltenheit wohl durchgeführt werden.

Eine andere Stellung wird man den Muskellähmungen gegenüber einzunehmen haben, welche durch äußere Einwirkung (Verletzung, Intoxikation) bewirkt sind. Bei ihnen wird eine zeitliche Entscheidung am Platze sein. Auch sie werden zunächst als a. v. im Beruf bei der Truppe, in der Industrie oder a. v. im Beruf Heimat zu bezeichnen sein, solange kein endgültiger Zustand durch Behandlung erzielt ist.

Strabismus concomitans convergens schließt bei geringen Graden beschränkt k. v. nicht aus, auch bei höherem Grad kann noch k. v. bestimmt werden. Wichtiger aber als der Grad des Strabismus ist das Sehvermögen auf dem schielenden Auge und hier werden die in Ziffer 25 aufgeführten Bestimmungen Platz zu greifen haben. Bei typischem Strabismus convergens hyperopicus bei guter Sehschärfe beiderseits ist k. v. nicht zu beanstanden. Bei Strabismus convergens hyperopicus und Strabismus divergens myopicus ist sorgfältige Correktion der Refraktionsanomalie durchzuführen. Hervorzuheben ist, daß bei all diesen Fällen die Tiefendimensionswahrnehmung wesentlich besser als bei Einäugigen ist. Höhere Grade von

concomitierendem Schielen mit hochgradiger Amblyopie des schielenden Auges und gute Sehschärfe des fixierenden Auges sind am besten als g. v. Feld, Etappe, Heimat oder als Sanitätsmannschaften zu verwenden. Bei der kämpfenden Truppe sind sie nicht verwendbar wegen der schweren Schädigung bei Verletzung des guten Auges, was man nicht ganz selten zu beobachten die Gelegenheit hat.

Augenzittern, Nystagmus mit hochgradiger congenitaler oder in frühester Jugend erworbener Amblyopie ist als kr. u., höchstens als a. v. bei der Truppe, in der Heimat oder a. v. im Beruf Heimat zu bezeichnen. Ist der Nystagmus als Symptom einer Erkrankung des Zentralnervensystems nachzuweisen, so ist vor Einstellung zu warnen. Die Frage der Entscheidung von Nystagmus bei Bergleuten kam bei uns nicht zur Beantwortung.

In Ziffer 23 und 24 sind Krankheiten der lichtbrechenden Teile und der Linse zu berücksichtigen. Während die Erkrankungen der inneren Häute besser bei U. 29 besprochen werden.

Frische Cornealerkrankungen jeder Art verlangen Behandlung, am besten Lazarett oder Zurückstellung bis zur Heilung. Ekzematöse und skrophulöse Keratitis machen bei hartnäckigen Rezidiven g. v. Truppe, Heimat, a. v. Beruf, Industrie und bei schlimmeren Zuständen kr. u., zunächst zeitig. Parenchymatöse Keratitis auf luetischer Grundlage ist fachärztlicher Beurteilung und Behandlung zu übergeben. Die luetischen Formen sind nach der Abheilung nach dem Sehvermögen zu beurteilen, am besten a. v. Truppe, Industrie, Heimat oder kr. u.

Keratitis neuroparalytica ist immer kr. u.

Dendritische Keratitis und recidivierende Hornhauterosionen sind nach Abheilung nach der endgültigen Sehschärfe zu beurteilen.

Bei Leucoma adhaerens, Staphylom ist bei normalem

anderem Auge für g. v. Feld oder Heimat, bei herabgesetzter Sehschärfe des zweiten Auges je nach dem Grad derselben für a. v. Beruf, Industrie bis kr. u. zu entscheiden.

Keratoconus, ein- oder beiderseits, der bei noch befriedigendem Sehvermögen im bürgerlichen Leben Arbeitsverwendungsfähigkeit gewährt, ist wegen der fast sicheren Progression der Erkrankung und der dann nicht wohl abzuweisenden Rentenansprüche nicht einzustellen. Auch Megalophthalmus ohne Drucksteigerung wird besser nicht eingestellt, obwohl ich einen Fall beobachtet habe, der längere Zeit im freiwilligen Sanitätsdienst ohne Schaden im Felde tätig war.

Periphere Randektasie ist kr. u. oder a. v. Beruf.

Bei Linsentrübung ist in erster Linie die noch vorhandene Sehschärfe festzustellen.

Bei allen Starformen, die als stationäre festzustellen sind, ist nach diesem Untersuchungsergebnis zu unterscheiden.

Cataracta polaris posterior und anterior, Cataracta zonularis hindern nicht an einer der Sehschärfe entsprechenden Verwendung. Operative Behandlung durch Iridektomie ist entschieden zu widerraten.

Anders hat man sich zu verhalten bei progressiven Formen, sie sind alle ohne Ausnahme, gleichviel welcher Form und Ursache, auch bei noch erträglicher Sehschärfe nicht einzustellen, wegen der in Aussicht stehenden Progression und der nicht wohl abweisbaren Entschädigungsansprüche. Mit operativer Behandlung ist bei den genannten Formen vorsichtiges Verfahren angezeigt. Selbstverständlich gilt dieser Grundsatz für durch Kriegs- oder Dienstbeschädigung entstandene Katarakte nicht. Aphakie, doppelseitig, wird auch bei guter Sehschärfe nur ausnahmsweise als k. v. zu bezeichnen sein, wegen der großen Hilflosigkeit bei Brillenverlust. Einseitige Aphakie bei

normalem Sehvermögen des anderen Auges hindert nicht an k. v., vor allem wegen der guten Tiefenwahrnehmung und des normalen Gesichtsfeldes. Korrektion kommt hierbei nicht in Frage.

Hier sollen auch Skleritis, Episkleritis, Sklerektasie und Skleroticochorioiditis kurz erwähnt werden. Bei entzündlichen Zuständen ist kr. u. zu entscheiden. Bei abgelaufenen Prozessen und guter Funktion wird vorsichtig vorzugehen, aber die Entscheidung nach der Sehschärfe zu treffen gestattet sein.

Ziffer 24. Bei Hornhauttrübungen, wenn solche als Folge von längst abgelaufenen, in der Jugend überstandenen Hornhauterkrankungen oder Verletzungen jeder Art bei völlig reizlosem Auge und ohne anderweitige Abnormitäten am Auge, ist nach der Sehschärfe zu entscheiden, wozu nähere Anhaltspunkte Ziffer 25 gibt. Bei kräftigem Körperbau und keinerlei Anzeichen von frischen Nachschüben der die Hornhautflecken zurücklassenden Keratitiden werden auch die in Anlage 1 L. 25 und U. 25 bezeichneten Grade als k. v., aber nur zur Armierung tauglich bezeichnet werden können und haben sich auch als solche bewährt.

Anlage 1 A. 25 bezeichnet die Grade der Sehschärfe, die noch k. v. Infanterie zulassen mit der in der Anmerkung bezeichneten Beschränkung, daß die Seite der besseren Sehschärfe für die Auswahl der Waffengattung entscheidet. Da das Linksschießen die Ausbildung für Infanterie und Jäger erschwert, so steht es an der zulässigen Grenze, unter welche herunter zu gehen nicht berechtigt erscheint. Dagegen muß die Forderung S t o c k s trotz ihrer guten Begründung, daß eine Sehschärfe unter 0,8 auf dem besseren Auge k. v. ausschließt, als zu hoch bezeichnet werden.

Bei Anlage 1 U. 25 wären noch, wie auch in der Anmerkung hervorgehoben ist, die Fälle von Nachtblindheit zu beurteilen.

Retinitis pigmentosa typica ist wegen Hemeralopie auch bei ganz guter Sehschärfe und mäßiger Gesichtsfeldeinschränkung bei Tagesbeleuchtung nicht k. v. Auch für g. v. Feld, Etappe, Heimat ist nicht zu entscheiden, da diese Kranken wegen ihrer Hemeralopie den Ansprüchen hierfür nicht gewachsen sind. Wohl aber sind sie a. v. im Beruf, für Militär und Industrie und a. v. im Beruf Heimat.

Die Anfangs so häufigen Fälle von angeblich im Krieg erworbener Hemeralopie, der sogenannten Kriegshemeralopie, sind nach unseren Beobachtungen im Laufe des Kriegs in auffallender Weise seltener geworden. Bei keinem dieser Fälle hat sich eine im Augenhintergrund objektive Grundlage für die Hemeralopie ergeben. Bei keinem dieser Fälle war Xerosis Conjunctivae nachzuweisen und ebensowenig hat sich die angebliche Entstehung der Lichtsinnschädigung im Felde in einwandfreier Weise bestätigen lassen. Bei allen konnten wir eine Herabsetzung des Lichtsinns mit den bewährten Apparaten, besonders Nagels Adaptometer nachweisen. Aber nach Abtrennung der auch im Frieden wohlbekannten Formen der Hemeralopie bei gewissen Erkrankungen und Intoxikationen handelt es sich in diesen Fällen der Kriegshemeralopie um von jeher bestehende physiologische Minderwertigkeiten. Den Ausführungen anderer, besonders Wesselys, ist in jeder Beziehung beizupflichten. Bei sicherem Nachweis einer Erhöhung des Schwellenwertes ist je nach dem Ergebnis der Untersuchung k. v. oder k. v. beschränkt, oder g. v. zu entscheiden. Die sogenannten Kriegshemeralopien sind alle wieder ins Feld gekommen.

Ziffer 26. Refraktionsanomalien, vor allem Myopie, aber auch Hyperopie, mit und ohne Astigmatismus und einfacher Astigmatismus stellen die weitaus überwiegende Mehrzahl der von dem Augenarzt zwecks Bestimmung der Brille und Beurteilung der Dienstfähigkeit zu unter-

suchenden Fälle dar. Die Refraktionsanomalie und ihre Korrektion haben deshalb auch in den augenärztlichen Erörterungen über die Dienstfähigkeit von Wätzold, Stock, Elschnig, Krückmann einen berechtigt breiten Raum eingenommen. Alle haben sich dahin geäußert, daß die Grenzen für die Diensttauglichkeit weiter zu ziehen sind als sie in Anlage 1 Ziffer 26 gegeben sind.

Akkommodationsanomalien wie Presbyopie spielen als solche keine Rolle.

Ophthalmoplegia interna auf alter, wenn auch gründlich behandelter Lues beruhend, ist vorsichtig zu beurteilen. Sie dürfte in einzelnen älteren Fällen k.v. nicht ausschließen, als g. v. Feld, Etappe oder Heimat werden die meisten zu verwenden sein.

Bei der Entscheidung der Verwendungsfähigkeit bei Mannschaften mit Refraktionsanomalie ist zunächst der Grad der Refraktionsanomalie zu trennen von der mit bester Korrektion zu erzielenden Sehschärfe. Der Grad, der k. v. ausschließt, ist jedenfalls höher zu setzen als in der angeführten Anlage 1 Ziffer 26 angegeben ist. Ganz wesentlich in Betracht kommt bei Myopie der Zustand des Augenhintergrundes ganz abgesehen vom Grad der Myopie und der zentralen Sehschärfe. Fälle mit pathologischem Befund, großer bis an die Maculaluteagegend reichender Sichel, chorioiditischen Veränderungen in derselben, diffuse atrophische Veränderungen, Staphyloma posticum verum, kurz ausgesprochene Dehnungserscheinungen schließen k. v. aus und machen je nach Befund g. v. Feld, Etappe, Heimat, a. v. Militär, Industrie, a. v. Beruf, Heimat, wegen der Gefahr der Progression der Dehnungserscheinungen. Im allgemeinen werden bei guter Sehschärfe, Mangel von Dehnungsveränderungen, Myopie weit über 6 D. bis zu 10 und 12 D. noch als k. v. bezeichnet werden können. Bei noch höheren Graden wird g. v. Feld, Etappe, Heimat

zu entscheiden sein. Ausgesprochene Dehnungserscheinung mit Herderkrankungen in der Gegend der Macula lutea auch noch bei leidlicher zentraler Sehschärfe ist höchstens g. v. Heimat, innerer Dienst. Man muß sich hüten aus einzelnen Fällen hochgradiger Myopie, welche ausreichende Leistungsfähigkeit und Dauerhaftigkeit im Kriege bewiesen haben, allgemeine Schlüsse und daraus Grenzen für einen bestimmten Grad von Myopie zu ziehen. Allgemeinzustand und Alter des Zumusternden spielen eine wichtige Rolle.

Bei Hyperopie ist nur der Grad der Sehschärfe bei bester Korrektion, nicht aber der Grad der Hyperopie maßgebend. Hiebei ist jede die Sehschärfe bessernde Korrektion unerläßlich.

Einfacher Astigmatismus myopicus und hyperopicus ist unbedingt zu korrigieren und bleibt die erzielte Sehschärfe allein maßgebend für die Verwendungsfähigkeit. Hyperopie mit oder ohne Astigmatismus haben wir auch bei bescheidener Sehschärfe als k. v. Armierung bezeichnet bei sonst normalen objektiven Verhältnissen.

Ziffer 27. Einäugige sind nicht als k. v. zu bezeichnen, sondern g. v. Heimat, obwohl eine große Anzahl von solchen den Krieg anstandslos mitgemacht haben.

Bei Ziffer 27 ist die Definition des Begriffes: Blindheit, wie sie in der Ziffer 135 der D.A. Mdf. gegeben ist, festzuhalten und der rein praktische Gesichtspunkt der Orientierung auf der Straße maßgebend. Uebrigens ist bei Ziffer L. und U. 27 an Stelle des Wortes: Sehleistung, — Sehschärfe zu setzen, da die Leistungsfähigkeit eines einseitig Erblindeten bei mäßiger Myopie und guter Sehschärfe durch Korrektion nicht geringer ist als die eines Emmetropen mit gleicher Sehschärfe.

Ziffer 28 berücksichtigt die Farbensinnstörungen und spricht von Farbenuntüchtigkeit. Die Feststellung, daß Defekt des Farbensinnes k. v. nicht ausschließt, verlangt

eine Beschränkung für Eisenbahntruppen, Flieger und Beobachter und Marine. Nur bei speziell darauf gerichteten Untersuchungen, wie sie für die genannten vorgeschrieben sind, lassen sich Farbensinnanomalien auffinden. Die nachgewiesenen Störungen sind in die Mannschaftsuntersuchungslisten mit der ausdrücklichen Bezeichnung ihrer Beschränkung der Kriegsverwendungsfähigkeit einzutragen.

Bei den Farbensinnstörungen sind zu unterscheiden die erworbenen, bei Schädigung der Opticusbahnen, und die angeborenen. Die ersteren komplizieren sich mit anderen Funktionsstörungen und meist auch mit ophthalmoskopischen Veränderungen, welche oft auf die Notwendigkeit der Untersuchung des Farbensinnes hinweisen.

Ohne Zweifel entspricht die Zahl der bei den Musterungen nachgewiesenen angeborenen Farbensinnstörungen bei weitem nicht der Häufigkeit ihres tatsächlichen Vorkommens. Rotblindheit ist relativ sehr häufig, Blaugelb äußerst selten und kommt nicht in Betracht Anomale Trichromasie ist durchaus nicht selten.

Totale Farbenblindheit ist wegen der damit verbundenen anderen Störungen, Lichtscheu, Blinzeln und mehr oder weniger erheblichen Sehschwäche leicht und sicher zu erkennen.

Anomale Trichromasie und Rotblindheit macht wie schon bemerkt nur für Flieger, Beobachter, Eisenbahntruppen und Marine kr. u., sonst sind diese Fälle k. v.

Totale Farbenblindheit schließt k. v. aus, höchstens verwendbar für Armierung, am besten a. v. Truppe, Industrie, a. v. Beruf, Heimat.

Ziffer 29. Chronische Krankheiten der tieferen Gebilde des Auges. Zweckmäßig kommt hier auch Ziffer 23, Krankheiten der inneren Häute zur Besprechung.

Ziffer 29 umfaßt Glaukom, Uvealerkrankungen, Netz-

hauterkrankungen und Sehnervenleiden, entweder selbstständig auftretend oder als Zeichen von Allgemeinerkrankungen und Infektionskrankheiten (Lues, Tuberkulose), Intoxikationen oder als Symptom von Erkrankungen des Zentralnervensystems. An die Beurteilung der Verwendungsfähigkeit der mit diesen Erkrankungen Behafteten ist mit größter Vorsicht heranzugehen, will man keine Rentenempfänger schaffen.

Glaukom, auch einseitig, primär oder sekundär muß von der Verwendung im Feld und Heimat und auch als g. v. ausschließen, wenn es nicht, wie bei mit gutem Erfolg operativ behandelten Fällen, sicher geheilt ist.

Die Gefahr der Verschlechterung liegt bei allen Formen, den sekundären wie primären, entzündlichen wie nicht entzündlichen sehr nahe. In diesem Fall wird bei Einstellung und Fortschreiten des glaukomatösen Prozesses Dienstbeschädigung im Sinne einer Verschlimmerung eines schon vorher bestandenen Leidens nicht bestritten werden können und Rente gewährt werden müssen.

Krankheiten der Uvea, Iritis, Cyclitis, Chorioiditis schließen ebenfalls Einstellung meist aus.

Nur sicher geheilte Fälle, solche nach Verletzungen, Zerreißungen durch stumpfe Gewalt und solche durch exogene Ursache werden entsprechend der Sehschärfe zu verwenden sein.

Endogene Erkrankungen der Uvea sind in ganz chronischen oder abgelaufenen Fällen als a. v. Beruf, Industrie in der Heimat zu bezeichnen. Fälle mit zweifellos tuberkulöser Grundlage werden am besten bei Reizerscheinungen als kr. u., bei ganz abgelaufenen alten Fällen als g. v. Heimat oder a. v. Berut, Industrie, Heimat bezeichnet. Bei Verschlechterung ist Dienstbeschädigung oder Kriegsdienstbeschädigung nicht zu bestreiten.

Bei luetischer Grundlage wird bei akuten und subakuten Prozessen Behandlung anzuordnen und die Ent-

scheidung nach Abheilung lediglich nach dem endgültigen Sehvermögen zu geben sein. Von Zeit zu Zeit ist Wassermann zu wiederholen und je nach Ergebnis Behandlung einzuleiten.

Rheumatische, gonorrhoische und gichtische Erkrankungen sind selten und werden nach den eben ausgesprochenen Grundsätzen zu entscheiden sein.

Angeborene Mißbildungen, Colobome der Iris, Linse, an Ciliarkörper und Chorioidea sind lediglich nach der Funktion zu entscheiden.

Melanome sind einzustellen, aber nur wenn Wachstum durch längere Beobachtung sicher ausgeschlossen ist.

Ein Fall von tumorähnlichen Melanom der Iris, der seit vielen Jahren in Beobachtung steht, ist, weil Vergrößerung durch Beobachtung ausgeschlossen war, als k. v. eingestellt.

Auf Chorioiditis disseminata sei noch besonders eingegangen. Solche auf luetischer Grundlage sind ebenso wie Fälle von luetischer Iritis zu entscheiden.

Chorioiditis auf tuberkulöser Grundlage verlangt große Vorsicht. Eine Reihe von Erfahrungen, die bei Leuten gemacht wurden, die trotz fachärztlichen Entscheidungen von den Truppenärzten einestellt wurden, bestätigen diese Stellungnahme ganz entschieden.

Womöglich sind von diesen vor der entscheidenden Musterung fachärztliche Zeugnisse über die letzte Behandlung beizubringen, die dann mit dem Musterungsbefund richtiger Entscheidung nur selten Schwierigkeiten bereiten.

Besondere Beobachtung verdienen auch die isolierten chorioidealatrophischen Herde im Augenhintergrund; wiederholt sind solche auf Grund fachärztlicher Beurteilung als g. v. oder a. v. bezeichnet, später als k. v. verwendet worden, dann mit akuter und subakuter Iridocyclitis, frischen Herden zur Behandlung gekommen und mußten

schließlich mit Rente entlassen werden, da Dienst- oder Kriegsdienstbeschädigung nicht abgelehnt werden konnte.

Daß bei den Uveitiden den verschiedenen ätiologischen Faktoren, bei denen die Tuberkulose an erster Stelle steht, Rechnung getragen werden muß, ist noch lange nicht in allgemeinärztliche Anschauung übergegangen.

Neubildungen der Uvea sind kr. u., nach Beseitigung derselben durch Enukleation g. v.

Glaskörpererkrankungen sind je nach den zugrunde liegenden Uveal- und Retinalerkrankungen zu beurteilen und mindestens als zeitig kr. u. zu entscheiden.

Auf die bei jungen Männern auftretenden recidivierenden Glaskörperblutungen, auch wenn nur einseitig, die wiederholt zur Beobachtung kamen, ist besonders aufmerksam zu machen, sie sind d. kr. u.

Bei den Veränderungen und Erkrankungen der Retina seien zunächst einmal die markhaltigen Nervenfasern genannt. Sie werden eine Bedeutung nur gewinnen und in der Regel nur dann zur Feststellung kommen, wenn sie eine ungewöhnlich große Ausdehnung haben und dadurch Funktionsstörung bedingen.

Von großer Bedeutung dagegen sind trotz ihres relativ seltenen Vorkommens die Erkrankungen der Netzhaut.

Retinale oder präretinale Blutungen zugleich mit Zerreißung der Retina und Chorioidea, die so sehr häufig bei Kriegsverletzungen mit ihren Resten, der Retinitis proliferans zur Musterung gelangen, müssen nach den dadurch bedingten Funktionsschädigungen beurteilt werden.

Die ohne äußere Einwirkung entstandenen Netzhautblutungen werden falsch beurteilt, wenn nur die dadurch bedingten Sehstörungen die Grundlage für die Beurteilung der Verwendungsfähigkeit abgeben. Sie sind, wenn ohne äußere Einwirkung entstanden, Zeichen einer Allgemeinerkrankung, die festzustellen ist. Obenan stehen die Er-

krankungen der Zirkulationsorgane, Arteriosklerose, Herzerkrankungen, Blutkrankheiten (Malaria), Diabetes mellitus, und eine ganz besonders wichtige Rolle spielen in ihrer Aetiologie die Nierenerkrankungen, sie sind prognostisch von ernster Bedeutung, auch wenn sie verschwunden sind und nur noch in ihren Resten bestehen.

Gerade den arteriosklerotischen Veränderungen der Netzhautgefäße wird in ihrer Bewertung für den Allgemeinzustand noch viel zu geringe Bedeutung beigelegt. Ihr Nachweis macht kr. u., ebenso wie embolische und thrombotische Erkrankungen der Retinalarterien und thrombotische der Retinalvenen.

Retinitische Herde, gleichviel welcher Ursache (Arteriosklerose, Herzerkrankungen, Blutkrankheiten, Diabetes mellitus, Nierenkrankheiten) machen kr. u., ebenso luetische, zentrale und periphere Retinitis.

Retinitis pigmentosa ist schon erledigt. Netzhautablösung aus traumatischen Ursachen ist nach der Sehstörung zu beurteilen. Sogenannte spontane bei Myopie und ohne solche ist sehr vorsichtig zu beurteilen, am besten kr. u. oder a. v. Beruf, Heimat.

Die Sehnervenerkrankungen spielen, trotz ihrer relativen Seltenheit, in dem von uns beobachteten Material doch eine ziemlich bedeutende Rolle. Auch bei diesen sind die durch äußere Einwirkung (Traumen, Orbitalerkrankungen, Nebennasenhöhlenerkrankungen) scharf zu scheiden von den aus allgemeinen Ursachen: Intoxikation, Infektion und Erkrankung des Zentralnervensystems entstandenen, ascendierenden und descendierenden.

Bei den erstgenannten handelt es sich um Schädigung der Sehnerven in der Orbita und Canalis opticus; Basisfrakturen spielen hier eine wichtige Rolle. Nach Ablauf und Abheilung der ursächlichen Prozesse kommt der

Zustand der Funktion allein in Betracht für die Beurteilung der Verwendungsfähigkeit.

Nicht wenige Fälle einseitiger Sehnervenatrophie nach Basisfraktur, zwei Fälle bei geheiltem pulsierendem Exophthalmus durch Carotisunterbindung sind zur Untersuchung gekommen und als g. v. Heimat bezeichnet worden.

Von den entzündlichen Prozessen soll wegen ihres nicht ganz seltenen Vorkommens die abgelaufene Neuritis retrobulbaris seu axialis zuerst erwähnt werden. Sie ist als Frühsymptom der multiplen Sklerose bekannt. Es ist auf Grund mehrfacher Erfahrung dringend zu raten, Fälle mit früher überstandener Neuritis retrobulbaris nicht einzustellen, wegen der wiederholt beobachteten Recidive mit üblem Ausgang. Sie sind als kr. u. oder besser a. v. Beruf, Heimat zu entscheiden.

Der ophthalmoskopische Befund der temporalen Abblassung mit zentralen und parazentralen, absoluten oder relativen Skotomen, besonders auch der Farben, lassen sie sicher erkennen.

Ebenso sind die Intoxikationserkrankungen (Nikotin, Alkohol) mit ähnlichem ophthalmoskopischem Befund wegen der wahrscheinlichen Verschlechterung zu bewerten.

Mit Rücksicht auf unsere Beobachtungen ist auch vor Einstellung solcher Fälle aufs dringendste zu warnen.

Auch ein Fall von postneuritischer Sehnervenatrophie auf hereditärer Grundlage ist zur Untersuchung gekommen und als kr. u. bezeichnet worden.

Daß Fälle von Neuritis optica peripherica mit neuritischer Atrophie nicht eingestellt werden können, gleichviel welcher Ursache und trotz noch erhaltener, wenn auch beschränkter Funktion, braucht nicht näher erörtert zu werden.

Das gleiche gilt für einfache Sehnervenatrophie, die sogenannte tabische Atrophie.

Hemianopsie beruht auf cerebraler Erkrankung und macht, gleichviel welcher Ursache, kr. u.

Wenn Uhthoff[1]) einen Hemianopiker auf seinen dringenden Wunsch (s. o.) trotz fortbestehender doppelseitiger partieller Hemianopsie als k. v. beurteilt hat, so ist diesem Vorgang nicht zu folgen.

Beteiligung des Sehorgans und Funktionsstörungen desselben bei Orbitalerkrankungen sind außer bei Kriegsverletzungen nicht zur Musterung gekommen. Ihre Beurteilung wird nach den vorliegenden Sehstörungen zu geschehen haben.

Die nicht selten beobachteten Basedowerkrankungen sind einzelne als g. v. Heimat, die meisten als kr. u. entschieden worden.

---

1) Uhthoff, Beiträge zur Gutachtertätigkeit der Ophthalmologen. Klin. Monatsblätter für Augenheilkunde, 1917. Bd. 58, S. 480 und Schleich, Erwerbsbeschränkung bei gleichseitiger Hemianopsie. Ebenda. S. 506.

Lebenslauf.

Geboren am 23. Juni 1888 in Stafflangen O.A. Biberach, besuchte ich daselbst die Volksschule bis zum Jahre 1900 und dann die Lateinschulen Biberach und Mergentheim, hernach das Gymnasium Ehingen, wo ich mir 1909 das Reifezeugnis erwarb. Hierauf begab ich mich zum Studium der Medizin auf die Universität Tübingen, wo ich Sommer 1910 auch mein erstes halbes Jahr abdiente. Dann ging ich auf die Universitäten München, Erlangen, Kiel, wo ich 1912 die ärztliche Vorprüfung bestand, dann studierte ich in Erlangen und Tübingen bis zur Mobilmachung, rückte in den ersten Tagen ein und kam als Feldunterarzt ins Feld. November 1914 machte ich das Notexamen und erhielt bald darauf die ärztliche Approbation. Februar 1915 wurde ich zum Assistenzarzt befördert. März 1916 kam ich mit Magen-Darmleiden ins Lazarett, hernach im Herbst 1916 zum Ers.-Bat. Landw. 120, wo ich Mai 1917 zum Oberarzt befördert wurde.

Franz Mok.